

当前中国人工智能发展新观察

新华社“新华视点”记者

拥有全球顶尖的人工智能专家,每年相关专业毕业生超过450万;政策支持力度不断加大,人工智能技术采用率持续提高;5G移动通信技术、设备及应用创新全球领先,提供厚实的基础设施土壤作支撑……

人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力,正深刻改变着人们的生产、生活、学习方式。面对扑面而来的人工智能新浪潮,如何筑牢我国人工智能发展优势、助力人工智能不断成长?

夯实根基:筑牢人工智能发展优势

新一轮科技革命和产业变革深入发展,科技创新已成为国际战略博弈的主要战场,科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家的前途命运。

党的十八大以来,党中央准确把握时代大势,紧抓科技创新的战略机遇,作出一系列促进人工智能发展的重要部署,我国人工智能技术快速发展,数据和算力资源日益丰富、应用场景不断拓展。

根深才能叶茂。通过加强基础研究、强化基础设施、优化政策布局,我国正筑牢人工智能发展优势,不断厚植人工智能创新发展的沃土。

在基础研究层面——

把握大趋势、下好“先手棋”,我国正有组织推进战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究。

美国斯坦福大学发布的人工智能指数报告显示,中国已经拥有全球顶尖的人工智能专家,在发表论文总量世界前十的机构中,中国占了9家。腾讯、阿里巴巴和华为等公司,已经成为人工智能研究领域排名进入世界前十的公司。

在基础设施层面——

我国建成了全球规模最大的光纤和移动宽带网络,全球规模最大的5G独立组网网络,固定网络逐步实现从十兆到百兆、再到千兆的跃升,移动网络实现从“3G突破”到“4G同步”再到“5G引领”的跨越。

从城市到广袤乡村,从基站到光纤网络,我国不断提升通信和互联网基础设施的覆盖深度和广度,基础设施铺设不断完善。这些成果为人工智能新技术的发展和推广应用铺设了“信息化的高速公路”,使我国人工智能发展步入“快车道”。

在政策布局层面——

早在2017年,我国就制定出台了《新一代人工智能发展规划》,明确到2030年,人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平,成为世界主要人工智能创新中心。

2022年8月,科技部等六部门联合印发了《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》。随后,科技部又公布了《关于

支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》……

从中央到地方,一系列政策举措出台,构建了既有顶层设计又有具体措施的政策支持体系,探索人工智能发展新模式、新路径。

“我们在科技领域不断进步,在应用人工智能和高速宽带提高企业生产力方面处于领先地位,这是有目共睹的。”中国工程院院士、中国人工智能学会理事长戴琼海表示,通过抢抓科技革命和产业变革的重大机遇,我国不断完善顶层设计和布局,推动人工智能技术和产业蓬勃发展。

“人工智能新技术是当下全球科技创新的焦点,也是我们必须抓住的战略制高点。”百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏认为,人工智能新技术将有力驱动数字经济与实体经济深度融合,为支撑高质量发展贡献智慧和力量。

加快应用:助力中国人工智能不断成长

“规模效应、超大市场、快速的数据反馈能激励企业持续投入、高效迭代;丰富的应用场景,让几乎所有行业都可找到‘人工智能+’的可能性;坚定的政策支持,各部门开放场景、揭榜挂帅,也给人工智能以用武之地。”网易集团高级副总裁胡志鹏分析说。

胡志鹏认为,中国善于采用新技术,以快速商业化的模式解决最紧迫的挑战。多年来,在移动支付、新能源汽车等领域都有成功经验。

在移动支付领域,中国是全球最大跨境电商零售出口经济体,也是全球电子商务零售额最大的经济体。不仅如此,中国互联网、无线宽带、移动终端规模居世界前列,基本建成了面向全球重点国家的信息高速通道以及全球最大规模的光纤和移动宽带网络。

在新能源汽车领域,我国新能源汽车生产迈上2000万辆大关。近年来,各部门先后推出70余项支持措施,各地结合自身实际出台配套政策。从实施产业技术创新工程到组建动力电池等国家制造业创新中心,一系列举措让产业发展方向更明确。

当这些领域的成功经验复制到人工智能领域当中,将深刻影响经济发展与产业格局。

科大讯飞的“星火”、网易的“伏羲”、百度的“文心一言”……2023世界人工智能大会上,30多个大模型团队用充满诗意的中国名字,表达对中华优秀传统文化的敬意,更将人工智能造福生活体现得淋漓尽致。

“大模型可以在方方面面给普通人带来便利,例如帮助大家学习知识、修改文章、生成方案等。因此,大模型的集中发布可以让普通人快速接触、使用和了解大模型。”中国科学院软件

研究所研究员、中国中文信息学会秘书长孙乐说。

不仅是大型模型,人工智能新技术正加速走进千行、赋能百业,比如:为购物者提供个性化推荐,预测天气、指导矿山生产,帮程序员“写代码”、帮科学家“搞科研”……

海量的应用场景,成为中国人工智能发展的优质“试验田”,一大批新技术、新应用、新突破在这里“拔节生长”。

“人工智能是人类发展新领域。”中国人工智能学会副秘书长余有成认为,要积极抢占大模型技术商业化的创新高地,推动人工智能应用场景不断涌现,共同防范好风险,不断提升人工智能技术的安全性、可靠性、可控性、公平性。

苦练内功:避免人工智能“成长烦恼”

放眼世界,决定人工智能“胜负手”的关键就在于芯片、算力等核心领域。必须清楚认识到,我国在这些方面仍面临诸多挑战,仍需苦练内功,避免“成长烦恼”,促进人工智能安全有序发展。

科技创新必须“面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康”,发展人工智能技术更是如此。业内人士普遍认为,明确了推进人工智能发展的战略方向,就等于为中国人工智能的腾飞装上了“新引擎”。

——政策布局和基本理论等方面有待进一步加强。科技部战略规划司副司长邢怀滨表示,随着我国人工智能发展进入新阶段,需要制定适应新阶段新特征的创新政策。借助场景创新和需求牵引,将与技术研发形成双向互促的良性循环。

——人才资源是创新活动中最为活跃、最为积极的因素。中国科学院院士、北京大学国际机器学习研究中心主任鄂维南建议,着眼未来,首先要把资源真正配置到做实事的一线科研人员手里;同时要具备有效的人才培养体系,培养对于基本原理和实际问题都有充分的人才。

——推动人工智能创新发展,算力的优化与创新刻不容缓。戴琼海认为,当前,人工智能进入了交叉时代,除了向物理要算力,还要向脑科学要算力。在未来,新一代人工智能需要大场景、多对象的数据平台,充分发挥赋能作用强的“头雁效应”。

人工智能作为一把“双刃剑”,如何利用取决于人类的规范。科技部新一代人工智能发展研究中心主任、中国科学技术信息研究所所长赵志耘表示,未来,我国还需加强资源和研发力量统筹,加快基础研究和技术创新,积极参与全球人工智能治理,促进人工智能有序发展。

(新华社北京9月13日电)

(上接1版①)祝贺委内瑞拉成为美洲首个加入中国发起的国际月球科研站合作的国家。双方要在联合国、“77国集团和中国”等多边机制中密切配合,和其他发展中国家加强团结合作,共同维护联合国宪章宗旨和原则,维护广大发展中国家共同利益。中方高度重视中拉关系发展。明年是中拉论坛成立10周年。中方愿同委内瑞拉等地区国家一道,促进中拉整体合作,共建中拉命运共同体。

马杜罗表示,在习近平主席领导下,中国已经成为致力于全人类和平、发展与福祉的伟大国家,也是推动多极化新世界的引擎。我此次访华期间所见所闻无不充分展现着中国的进步和力量,我要向中国共产党取得的伟大成就表示衷心祝贺。委中两国友谊深厚,合作成果丰硕,两国关系堪称全球南方国家关系的典范。委内瑞拉人民衷心感谢中国政府和人民在委遭受非法单边制裁和新冠疫情多重困难时提供的宝贵支持和帮助。正是得益于中国兄弟的帮助,委内瑞拉人民经受住了考验,在国家经济建设事业中取得了不凡的成就。当前委国家发展和委中关系都处于重要时期,我对中国进行国事访问并同习近平主席一道宣布将委中关系提升为全天候战略伙伴关系具有历史意义,必将开启委中关系新时代。

会谈后,两国元首共同见证签署共建“一带一路”、经贸、教育、旅游、科技、卫生、航天、民航等领域多项双边合作文件。会谈前,习近平在人民大会堂东门外广场为马杜罗举行欢迎仪式。马杜罗抵达时,礼兵列队致敬。两国元首登上检阅台,军乐团奏中委两国国歌,天安门广场鸣放21响礼炮。马杜罗在习近平陪同下检阅中国人民解放军仪仗队,并观看分列式。

习近平夫人彭丽媛和马杜罗夫人弗洛雷斯陪同参加欢迎仪式。当晚,习近平和彭丽媛在人民大会堂金色大厅为马杜罗和弗洛雷斯举行欢迎宴会。王毅参加上述活动。

(上接1版②)

陈小春指出,要认真贯彻落实习近平总书记重要讲话重要指示批示精神和中央、省委部署要求,精心组织开展好主题教育。要提高政治站位,准确把握目标要求。深刻认识开展主题教育的重大意义,教育引导广大党员干部深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干上取得实效。要注重分类指导,提高工作质效。找准党政机关、事业单位、国有企业、基层组织等不同群体开展主题教育的着力点和发力点,推动主题教育走深走实、落地见效。要突出问题导向,扎实抓好整改落实。坚持人民至上,锚定“三高四新”美好蓝图,认真学习贯彻省委十二届四次全会精神,结合邵阳实际抓住和用好典型案例,以高质量发展新成效检验主题教育成果。要坚持从严从实,坚决防止形式主义、官僚主义。加强政治把关,牢牢把握主题教育基调,着力在质量和效果上下功夫,确保主题教育各项任务落实落地。省委第五巡回督导组将与邵阳市委同题共答,深入了解情况、提出工作建议、发掘总结典型,推动主题教育取得扎实成效。

会议以视频形式开至县市区。在职市级领导干部,正市、县、乡、村四级和副市、县、乡、村四级,市委委员、候补委员,市直和部省属驻邵单位负责人,市委主题教育领导小组成员及办公室负责同志等参加会议。

(上接1版③)

座谈会上,调研组一行详细介绍了《规定(草案)》的起草背景、起草过程等工作情况。武冈市人民政府相关负责同志汇报了传统村落保护工作情况,武冈市财政、住建、文旅、司法等部门分别进行交流发言,并就完善《规定(草案)》相关条款提出意见建议。

会议强调,要深入贯彻落实习近平总书记关于文物工作重要论述和重要指示批示精神,

(上接4版)

后来,我考入了师范。一个月的军训生活让我想起了那个温馨的家,想起了那个刀子嘴豆腐心的母亲。记得那天是星期日,我正在床上睡觉,电话忽然响起,“妈妈”两个字赫然出现在眼前,有点震惊。我接通电话,久违的声音在耳畔响起:“妈妈想你了,来学校来看看你了,现在在学校门口等你。”一瞬间,我竟呆住了,她还是那个从来只会惹我的母亲嘛,但笑容却不自觉地浮上了我的脸庞。

我匆匆忙忙跑到校门口,那个单薄的身影格外显眼。我

不受控制地脱口而出:“妈妈,你怎么来了啊?”她一如既往温柔地说:“我有点事刚好经过这里,顺便就来给你带点水果。”我接过她手上的东西,或许是风太大了,抑或是眼睛不舒服的缘故,眼泪从眼角偷偷掉了下来。我抬了抬头,看着那个时候一直认为是世界上最美的人,不知何时,岁月在她脸上刻上了印痕。

这天天气格外好,阳光如烟如爱般无声地照耀大地,温暖了土地,温暖了小树,也温暖了我的心。

(指导老师:孙俊)

让人工智能技术早日走进千家万户

新华社记者 胡喆

人工智能是人类发展新领域。近日有外媒报道称,在人工智能开发领域,西方企业应该向中国学习,否则就可能落后。对此,我们既不应妄自尊大,也不能妄自菲薄,必须保持清醒、脚踏实地干好自己的事情,让人工智能技术早日走进千家万户、真正赋能百业,为支撑高质量发展作出贡献。

近年来,我国高度重视人工智能发展。我国人工智能核心产业规模达到5000亿元,企业数量超过4300家,创新成果不断涌现……

2023年4月28日,中共中央政治局召开会议指出,要重视通用人工智能发展,营造创新生态,重视防范风险。7月24日,中共中央政治局召开会议指出,促进人工智能安全发展。

在国家层面,《新一代人工智能发

展规划》明确,到2030年,人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平,成为世界主要人工智能创新中心。

在部委层面,支持人工智能发展打出政策“组合拳”。科技部联合多部门印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》,统筹推进人工智能场景创新,着力解决人工智能重大应用和产业化问题;启动“人工智能驱动的科学”研究(AI for Science)专项部署工作,紧密结合基础学科关键问题……

中国在科技领域正不断进步,这有目共睹。我国的人工智能技术采用率高、数字化规模大,企业和创新主体均对新技术始终保持极高的热情,每个月都有人工智能新产品发布并投入市场。

另一方面,必须清楚认识到,要让

人工智能技术真正走进千家万户,还有一段路要走。与世界顶尖水平相比,我国人工智能技术发展还有一定差距。特别是在人工智能发展三要素——算力、算法、数据层面还有许多关键技术及核心问题亟待突破和解决,我国人工智能人才队伍和学科建设应进一步加快,全社会要进一步营造良好的创新生态、政策环境和创新文化,厚植人工智能发展的沃土。

从智能语音助手到自动驾驶汽车,从智能家居系统到医疗诊断工具,人工智能已经进入到生活的各个角落,带来前所未有的便利。面对人工智能发展新浪潮,我们必须主动拥抱,充分利用我国具有海量应用场景的特点,加快先进成果转化,确保科技向善。

(新华社北京9月13日电)